

Die Gruppe Lebensmittelsicherheit des Wiener Marktamtes setzt nun einen weiteren Schritt in Richtung Lebensmittelsicherheit und effizienter Kontrolle. Ab sofort werden auch Partikelmessungen (Messung der Keimbelastung, Schimmelbelastung der Luft in Lebensmittelbetrieben) vorgenommen, denn mit reiner Luft sind die wenigsten von uns umgeben. Sie kommt in unserem normalen Alltag nicht vor. Trotzdem ist sie für gewisse Gebiete unabdingbar geworden. Die Anforderungen an die Reinheits- und Hygieneüberwachung von Reinräumen und Isolatoren in der Pharma-, Biotechnologie-, Medizintechnik- und Lebensmittelindustrie sowie Krankenhäusern steigen weiter. Ihnen gerecht werden kann nur eine innovative und zuverlässige Monitoring-Technik, die Zeit spart, einfach zu bedienen und flexibel einsetzbar ist und so viele Fehlerquellen wie möglich ausschaltet.

Vor allem die diesbezüglichen Anforderungen im Gesundheitsbereich haben sich in den vergangenen Jahren markant verändert. So wurden etwa in der Schweiz, in Deutschland und in Österreich neue Richtlinien für Lüftungstechnische Anlagen im Gesundheitswesen und in kontrollierten Umgebungen erstellt. Sie haben zum Ziel, die Konzentration luftgetragener Teilchen in anfälligen Bereichen so gering wie nötig zu halten. Im Bereich der Lebensmittelherstellung werden vor allem an Reinräumen besondere Anforderungen gestellt.

Warum Partikelmessung?

Wir alle sind tagtäglich von einer Vielzahl Partikeln umgeben. Ein Teil davon wird gar vom Menschen selbst produziert. Das Volumen dieser Partikel ist sehr unterschiedlich. Für das menschliche Auge wahrnehmbar werden sie erst ab einer Größe von ca. 50 Mikrometer (μm), also beispielsweise in Form von Blütenpollen, Zementstaub oder Nies-Tröpfchen. Bakterien etwa, welche Partikelgrößen von 0.3 bis 30 μm aufweisen, sind auf herkömmliche Weise nicht mehr sichtbar, ganz zu schweigen von der normalen Außenluftverunreinigung (0.01 bis 1), Tabakrauch (0.01 bis 0.3) oder Viren und Proteinen (0.01 bis 0.1). Es sind dies Dimensionen, unter denen wir uns eigentlich gar nichts mehr vorstellen können. Um dennoch einen Größenvergleich zu erhalten, kann folgende Gegenüberstellung angewandt werden: Man stelle sich das Volumenverhältnis der Erdkugel gegenüber einem Tennisball vor. Dieses Verhältnis ist in etwa gleich groß, wie wenn man den Tennisball einem Partikel von 1 Mikrometer Durchmesser gegenüberstellen würde. Auch so kann man die eigentliche Größe grundsätzlich nur erahnen, da sie unsere Vorstellungskraft übersteigt.

Was will das Marktamt der Stadt Wien - Gruppe Lebensmittelsicherheit nun kontrollieren?

Im Grunde geht es nur darum, in bestimmten, für gewisse Keime anfälligen Betrieben, Kontrollmessungen durchzuführen. Dazu gehören neben den Reinräumen auch Große Gemeinschaftsverpflegungsbetriebe, aber auch Bäckereien. Gerade bei letztgenannten ist die Schimmelbelastung in der Luft ein permanentes Thema.